中国码蚱属的分类研究及四新种记述
（蚱总科 短翼蚱科）

郑哲民

（陕西师范大学动物研究所，西安 710062）

摘要：本文系统研究分布于我国玛蚱属 *Mazarredia* Bolivar 的种类，共计有 12 种，其中有 4 新种，即长翅玛蚱 *Mazarredia longipennis* sp. nov.，短背玛蚱 *M. brachynota* sp. nov.，罗城玛蚱 *M. lochengensis* sp. nov. 及瘤背玛蚱 *M. torulosinota* sp. nov.。文中记述了每个种的引证和分布地区，给出了分种检索表。模式标本保存于陕西师范大学动物研究所。

关键词：蚱总科；短翼蚱科；玛蚱属；分类研究；中国

中图分类号：Q965　**文献标识码**：A　**文章编号**：0454-6296(2005)04-0588-06

A systematic study of *Mazarredia* Bolivar from China with descriptions of four new species (Tetrigoidea：Metrodoridae)

ZHENG Zhe-Min (Institute of Zoology, Shaanxi Normal University, Xi'an 710062, China)

Abstract：The *Mazarredia* Bolivar from China was reviewed, with 12 species recorded, including four new species：*Mazarredia longipennis* sp. nov., *Mazarredia brachynota* sp. nov., *Mazarredia lochengensis* sp. nov. and *Mazarredia torulosinota* sp. nov. Type specimens are kept in the Institute of Zoology, Shaanxi Normal University.

Key words：Tetrigoidea；Metrodoridae；*Mazarredia*；systematic study；China

玛蚱属 *Mazarredia* 为 Bolivar 1887 年所建立，目前为短翼蚱科的一个中等大的属，已知种类有 14 种，主要分布于我国、印度尼西亚、菲律宾和越南，是典型的东洋区分布类型。在我国广泛分布于广西、广东、云南和贵州等省区。现记述 12 种，其中有 4 新种。模式标本保存于陕西师范大学动物研究所昆虫标本室。

码蚱属 *Mazarredia* Bolivar，1887

Mazarredia Bolivar, 1887, *Ann. Soc. Ent. Belg.*, 31：234 - 236；Kirby, 1914, Fauna British India, Orthoptera, vol. 1. Acrididae, 50；Günther, 1939, *Abh. Ber. Mus. Tierk. Volk.*, *Dresden*, 20A：47 - 49；Jiang & Zheng, 1998, Grasshoppers and Locusts from Guangxi, 306；Liang & Zheng, 1998, Fauna Sinica, Insecta vol. 12, Orth. Tetrigoidea, 109.

Prosoaltus Hancock, 1913, *J. Sarawak Mus.*, 3：47.

Type species：*Mazarredia geminella* Bolivar, 1887.

体小型。头部较长，复眼明显高出于前胸背板之上，复眼的后缘与前胸背板前缘之间分开，其宽度大于触角基节宽；颜面隆起在触角基部之间突出。触角着生于复眼下缘之间或稍低于下缘。侧单眼明显位于复眼下缘之上。前胸背板表面较光滑，在肩部之后明显凹陷；后突狭长，超过后足股节顶端；前胸背板侧片外翻，后角平截。前翅卵形；后翅发达。前、中足股节下缘直或略波状。

种检索表

1(10) 头顶较狭，其宽度明显狭于一复眼宽

2(5) 头顶狭于一复眼宽的 1.5 倍；肩角钝角形

3(4) 侧面观，前胸背板上缘在肩部前隆起，在肩部后平；后突不到达后足胫节中部；中足股节宽于前翅能见部分宽的 1.7 倍 ………………………… 环江码蚱 *M. huanjiangensis* Zheng *et* Jiang

4(3) 侧面观，前胸背板上缘平直；后突到达后足胫节中部；中足股节宽度狭于前翅能见部分宽 … 贡山码蚱 *M. gongshanensis* Zheng *et* Ou

5(2) 头顶略狭于一复眼宽；肩角弧形

6(7) 前胸背板中隆线断裂，侧面观上缘波状，具 5～6 个突起；后翅到达后突的顶端………………………… 断隆码蚱 *M. interrupta* Zheng

7(6) 前胸背板中隆线全长完整，侧面观上缘近平直；后翅不到达或超过后突的顶端

基金项目：国家自然科学基金项目(39391800)

作者简介：郑哲民，男，1932 年生，教授，博士生导师，长期从事直翅目昆虫研究，E-mail：zhengzhemin@163.com

收稿日期 Received：2004-10-28；接受日期 Accepted：2005-06-10

8(9) 前胸背板前缘中央略凹陷；沟前区侧隆线向后收缩；后翅较长，超过后突的顶端 ························ 长翅玛蚱 *M*. *longipennis* sp. nov.
9(8) 前胸背板前缘平直；沟前区侧隆线平行；后翅较短，几达后突的顶端 ························ 弧肩玛蚱 *M*. *arcusihuimaralis* Zheng, Li *et* Shi
10(1) 头顶较宽，其宽度与一复眼等宽或宽于一复眼宽
11(20) 头顶与一复眼等宽
12(17) 触角着生于复眼下缘之间；沟前区侧隆线向后收缩；中足股节的宽度与前翅等宽
13(16) 中足股节下缘平直；侧面观，前胸背板上缘在肩部前隆起，在肩部后平直
14(15) 肩部之间具一对短纵隆线；后突到达后足胫节中部；肩角钝园角形；后翅到达前胸背板后突顶端；中足股节的宽度与前翅等宽；后足股节下侧外面非黑色 ························ 龙胜玛蚱 *M*. *longshengensis* Zheng *et* Jiang
15(14) 肩部之间不具一对短纵隆线；后突不到达后足股节顶端；肩角弧形；后翅不到达前胸背板后突的顶端；中足股节的宽度狭于前翅宽；后足股节下侧外面黑色 ························ 短背玛蚱 *M*. *brachynota* sp. nov.
16(13) 中足股节下缘波状；侧面观，前胸背板上缘在肩部前波状；在肩部后平直；后翅略超过后突顶端；后足股节下侧外面黑色 ························ 黑石顶玛蚱 *M*. *heishidingensis* Zheng *et* Xie
17(12) 触角着生于复眼下缘之下；沟前区侧隆线平行；后翅超过后突的顶端；中足股节下缘波状；中足股节的宽度略大于前翅的宽度
18(19) 肩角圆形，在肩后侧缘明显凹陷；雌性下生殖板侧缘直，后缘具长三角形突出；后足胫节黑色 ··· 罗城玛蚱 *M*. *lochengensis* sp. nov.
19(18) 肩角钝角形，在肩后侧缘直不凹陷；雌性下生殖板侧缘内曲，后缘具短三角形突出；后足胫节黑褐色，基部和中部具淡色环 ························ 金秀玛蚱 *M*. *jinxiuensis* Zheng
20(11) 头顶宽于一复眼宽
21(22) 触角着生于复眼下缘之下；肩角弧形；肩部之间不具一对短纵隆线；中隆线全长完整；中足股节与前翅等宽 ························ 广西玛蚱 *M*. *guangxiensis* Zheng *et* Jiang
22(21) 触角着生于复眼下缘之间；肩角钝角形；肩部之间具一对短纵隆线；中隆线在肩部后断裂不完整；中足股节狭于前翅宽 ························ 瘤背玛蚱 *M*. *torulosinota* sp. nov.

Key to the species from China

1(10) Vertex narrower, its width distinctly narrower than the width of an eye.
2(5) Width of an eye 1.5 times the width of vertex; humeral angle obtuse angular.
3(4) Upper margin of pronotum raised before shoulders in profile, and flat behind shoulders; width of midfemur 1.7 times the width of tegmina; hind process not reaching the middle of hind tibia ························ *M*. *huanjiangensis* Zheng *et* Jiang
4(3) Upper margin of pronotum straight in profile, hind process reaching the middle of hind tibia; width of midfemur narrower than the width of tegmina ························ *M*. *gongshanensis* Zheng *et* Ou
5(2) Width of vertex slightly narrower than the width of an eye; humeral angle wide round.
6(7) Midkeel of pronotum interrupted; upper margin of pronotum undulated in profile, with 5～6 projections; hind wing reaching the top of hind process ························ *M*. *interrupta* Zheng
7(6) Midkeel of pronotum complete; upper margin of pronotum nearly straight in profile; hind wing not reaching the top of hind process.
8(9) Anterior margin of pronotum slightly concave in the middle; lateral keels of prozona constricted backward; hind wing longer; surpassing behind the top of hind process ························ *M*. *longipennis* sp. nov.
9(8) Anterior margin of pronotum straight; lateral keels of prozona parallel; hind wing nearly reaching the top of hind process ························ *M*. *arcusihumeralis* Zheng
10(1) Vertex wider, its width as wide as or wider than the width of an eye.
11(20) Width of vertex as wide as the width of an eye.
12(17) Antennae inserted the lower margin of eyes; lateral keels of prozona constricted backward; width of midfemur as wide as the width of tegmina.
13(16) Lower margin of midfemur straight; in profile, upper margin of pronootum convex before shoulders and straight behind shoulders.
14(15) With a pair short longitudinal keels between shoulders; hind process reaching the middle of hind tibia; humeral angle obtuse rounded; hind wing reaching the top of hind process; width of midfemur equal to the width of tegmina; lower outside of hind femur not black ························ *M*. *longshengensis* Zheng *et* Jiang
15(14) Without a pair short longitudinal keels between shoulders; hind process reaching the top of hind femur; humeral angle wide rounded; hind wing reaching the top of hind process; width of midfemur narrower than the width of tegmina; lower outside of hind femur black ········ *M*. *brachynota* sp. nov.
16(13) Lower margin of midfemur undulated; in profile, upper margin of pronootum undulated before shoulders and straight behind shoulders; hind wing slightly surpassing behind the top of hind process; lower outside of hind femur black ························ *M*. *heishidingensis* Zheng *et* Xie
17(12) Antennae inserted under the lower margin of eyes; lateral keels of prozona parallel; hind wing surpassing behind the top of hind femur; lower margin of midfemur undulated; width of midfemur wider than the width of tegmina.
18(19) Humeral angle round; lateral margins of pronotum distinctly constricted behind shoulders; lateral margin of subgenital plate of female straight, hind margin with a long triangular projection in the middle; hind tibia black ························ *M*. *lochengensis* sp. nov.
19(18) Humeral angle obtuse angular; lateral margins of pronotum straight; lateral margin of subgenital plate of female concave inward, hind margin with a short triangular projection in the middle; hind tibia black, basal and middle part with light rings ························ *M*. *jinxiuensis* Zheng
20(11) Width of vertex wider than the width of an eye.
21(22) Antennae inserted under the lower margin of eyes; humeral angle round arched; without a pair short longitudinal keels between shoulders; midkeel of pronotum complete; width of midfemur equal to the width of tegmina ························ *M*. *guangxiensis* Zheng *et* Jiang

22(21) Antennae inserted the lower margin of eyes; humeral angle obtuse angular; with a pair short longitudinal keels between shoulders; midkeel of pronotum interrupted behind shoulders; width of midfemur narrower than the width of tegmina ······························ ***M. torulosinota* sp. nov.**

1. 环江码蚱 *Mazarredia huanjiangensis* Zheng *et* Jiang，1994

Mazarredia huanjiangensis Zheng *et* Jiang，1994，*Journal of Guangxi Academy of Sciences*，10(1)：86－87，figs. 1－2；Zheng and Jiang，1998，Grasshoppers and Locusts from Guangxi，306－307，figs. 914－915；Liang and Zheng，1998，Fauna Sinica，Insecta vol. 12，Orth. Tetrigoidea，108－109，fig. 73.

观察标本：1♀，**广西：环江(木伦)，**1993-08-27；3♀，**广西：田林(李闹山)，**2002-05-28。

分布：广西（环江)。

2. 贡山码蚱 *Mazarredia gongshanensis* Zheng *et* Ou，2003

Mazarredia gongshanensis Zheng *et* Ou，2003，*Entomotaxonomia*，25(1)：4－5，figs. 1－2.

观察标本：1 ♂，**云南：贡山(丙中洛)，**1999-10-04。

分布：云南（贡山)。

3. 断隆码蚱 *Mazarredia interrupta* Zheng，2003

Mazarredia interrupta Zheng，2003，*Acta Zootaxonomica Sinica*，28(1)：91，figs. 9－11.

观察标本：2♀，**广西：金秀(罗香)，**2000-07-01。

分布：广西（金秀)。

4. 长翅码蚱，新种 *Mazarredia longipennis* sp. nov.（图 1～3)

雌性：体小型，头部明显突出于前胸背板水平之上。头顶的宽度略狭于一复眼宽，侧缘略向前收缩，并反折隆起，前缘圆形，中隆线明显突出于前缘；颜面隆起与头顶交会处侧观在复眼前不可见，颜面隆起在触角之间明显突出；纵沟较宽，其宽度与触角基节等宽。触角丝状，15 **节，中段节长为宽的** 4～5 **倍，触角着生于复眼下缘之间。复眼球形，突出，明显高于前胸背板之上；侧单眼位于复眼前缘的中部。前胸背板前缘中央略凹陷，中隆线全长明显，侧面观，背板上缘在横沟前向上隆起，在其后较平直；侧隆线在沟前区平行，短；肩角弧形，在肩部之间具一对短纵隆线；后突长锥形，伸达后足胫节** 2/3 **处；前胸背板侧片外翻，后缘具二凹陷，后角平截。前翅长卵形，顶圆；后翅发达，超过后突的顶端。前足股节上、下缘近平直，中足股节下缘波状，其宽度等于或略狭于前翅能见部分的宽度；后足股节粗壮，膝前齿及膝齿尖锐；后足胫节外侧具刺** 6 **个，内侧具刺** 5 **个；后足跗节第** 1 **节与第** 3 **节近等长，第** 1 **跗节下之第** 3 **垫大于** 1、2 **垫，顶钝。产卵瓣狭长，上、下瓣均具细齿。下生殖板长略大于宽，后缘中央具一小三角形突出。**

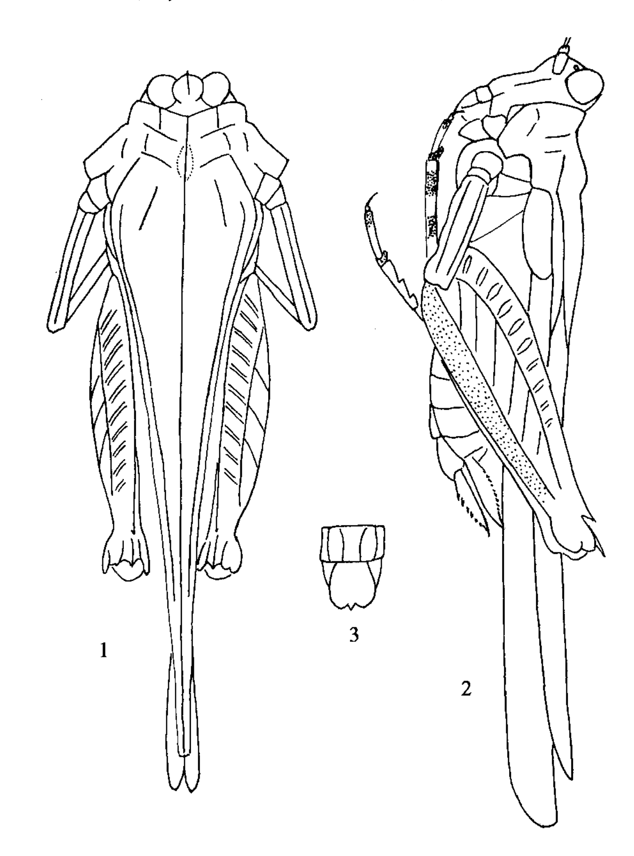


图 1～3 **长翅玛蚱** *Mazarredia longipennis* sp. nov.（♀)

Fig. 1－3 *Mazarredia longipennis* sp. nov.（♀)

1. **整体背面** (body，dorsal view)；2. **整体侧面** (body，lateral view)；3. **雌性下生殖板** (subgenital plate of female).

体黄褐色或黑褐色，前胸背板中隆线黑色，上具一列白斑；后翅黑色；前、中足股节及胫节上具二黑色横斑，第 1 **跗节及第** 2 **跗节端部黑色；后足股节外侧具** 2～3 **个黑色横斑，下侧及内侧黑色；后足胫节黑色，上具二淡色横斑，第** 2 **跗节及第** 3 **跗节端部黑色。胸部及腹部腹面全黑色。**

雄性：未知。

体长：♀ 7～9 mm；**前胸背板长：**♀ 11～11.5 mm；**后足股节长：**♀ 5.5～6 mm。

正模♀，**副模** 2♀，**广西：田林（李闹山)，**1400 m，2002-05-28，**刘建文采。**

本新种近似于环江玛蚱 *M. huanjiangensis* Zheng *et* Jiang，**主要区别见表** 1。

表 1　长翅码蚱与环江码蚱之主要区别

Table 1　Differences between *Mazarredia longipennis* and *M*. *huanjiangensis*

环江玛蚱 *M*. *huanjiangensis*	长翅玛蚱 *M*. *longipennis*
头顶明显狭于一复眼宽	头顶与一复眼等宽或略狭于一复眼宽
前胸背板前缘平直	前胸背板前缘平直，中央略凹陷
后突略超过后足股节顶端而不达后胫节中部	后突到达后足胫节 2/3 处
后翅不到达后突顶端	后翅超过后突顶端
中足股节宽为前翅宽的 1.7 倍	中足股节与前翅等宽或略狭于前翅宽

5. **弧肩码蚱** ***Mazarredia arcusihumeralis* Zheng，Li *et* Shi**，2003

Mazarredia arcusihumeralis Zheng，Li *et* Shi，2003，*Oriental Insects*，37：474－475，figs. 5，6.

观察标本：1 ♂，**贵州 赤水**，2000-05-27。

分布：贵州（赤水）。

6. **龙胜码蚱** ***Mazarredia longshengensis* Zheng *et* Jiang**，1998

Mazarredia longshengensis Zheng *et* Jiang，1998，Grasshoppers and Locusts from Guangxi，307－308. figs. 916－917.

观察标本：1 ♂，**广西：龙胜（花坪）**，1994-06-10。1 ♂，**广西：龙胜(花坪)**，1999-04-12；1 ♂，**广西：金秀（罗香）**，1998-09-01。

分布：广西（龙胜、金秀）。

7. **短背码蚱，新种** ***Mazarredia brachynota* sp. nov.**（图 4～5）

雄性：体小型，头部突出于前胸背板水平之上。头顶的宽度与一复眼等宽，前缘平直，与复眼前缘平，具中隆线；颜面隆起侧观与头顶相交处在复眼前可见，在触角之间弧形突出；颜面隆起纵沟在触角之间部分的宽度与触角基节等宽。触角丝状，着生于复眼下缘之间，细长，中段一节的长度为宽度的 5 倍。复眼圆球形，突出，明显高于前胸背板之上；侧单眼位于复眼前缘的中部。前胸背板前缘平直，与复眼后缘不相接；侧面观，背板上缘在肩部前隆起，在肩部后平直；中隆线全长明显，侧隆线在沟前区明显向后收缩，不平行；肩角弧形，在肩部之间不具一对短纵隆线；后突楔状，顶端仅达后足胫节膝部；前胸背板侧片外翻，后缘具 2 凹陷，后角顶平截。前翅卵形，顶宽园；后翅较短，不到达后突的顶端。中足股节上、下缘平直，中足股节的宽度略狭于前翅可见部分的宽度；后足股节粗壮，膝前齿及膝齿尖锐；后足胫节内、外侧均具 5 刺；后足跗节第 1 节长于第 3 节，第 1 跗节下之第 3 垫长于第 1、2 垫，各垫顶钝。下生殖板短锥形。

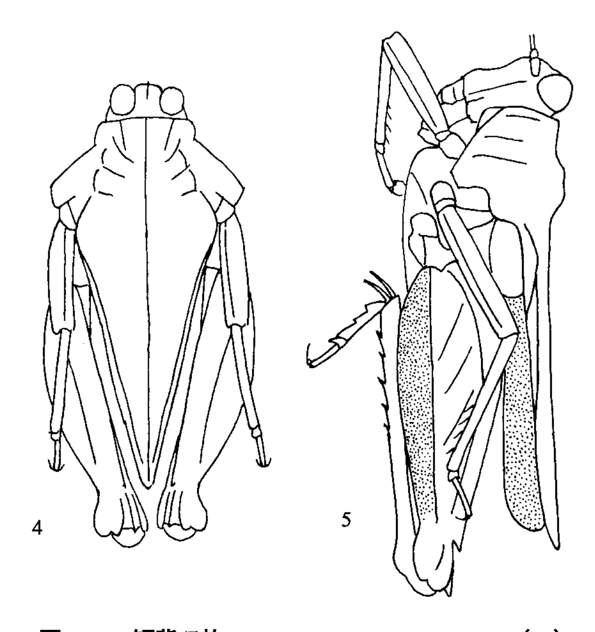


图 4～5　短背玛蚱 *Mazarredia brachynota* sp. nov.（♂）

Fig. 4－5　*Mazarredia brachynota* sp. nov.（♂）

4. 整体背面（body，dorsal view）；5. 整体侧面（body，lateral view）.

体暗褐色；后翅黑色；后足股节下侧外面黑色；后足胫节暗褐色。

雌性 未知。

体长：♂6.8－7 mm；**前胸背板长**：♂7－7.1 mm；**后足股节长**：♂5－5.5 mm。

正模 ♂，**云南：勐腊（南贡山）**，2004-07-25，**卜云**；**副模** 2 ♂，**同正模**。

该新种近似于龙胜玛蚱 *M*. *longshengensis* Zheng *et* Jiang 与黑石顶玛蚱 *M*. *heishidingensis* Zheng *et* Xie，主要区别见表 2。

8. **黑石顶码蚱** ***Mazarredia heishidingensis* Zheng *et* Xie**，2004

Mazarredia heishidingensis Zheng *et* Xie，2004，*J*. *Shaanxi Normal University*，32(3)：83－83.

观察标本：2♀，**广东：封开（黑石顶）**，2002-08-17。

分布：广东（封开）。

9. **罗城码蚱，新种** ***Mazarredia lochengensis* sp. nov.**（图 6～8）

雌性：体小型，头部突出于前胸背板水平之上。头顶的宽度与一复眼等宽，前缘尖圆形，侧缘向前渐收缩，中隆线明显；侧面观头顶与颜面隆起呈钝圆形，在复眼前可见，颜面隆起在触角之间极突出；纵沟的宽度与触角基节等宽。触角丝状，着生于复眼下缘之下，触角窝的上缘与复眼下缘平。复眼圆球形，突出于前胸背板之上；侧单眼位于复眼前缘下 1/3 处。前胸背板前缘平直，与复眼后缘

相接，中隆线全长明显，侧面观背板上缘在肩部之前明显波状，在肩后平直；侧隆线在沟前区平行；肩角圆形，侧缘在肩后略收缩，在肩部之间具一对短纵隆线；后突锥形，顶端超过后足股节顶端；前胸背板侧片外翻，后角顶平截，后缘具 2 凹陷。前翅长卵形，顶宽圆；后翅发达，超过后突的顶端。前足股节下缘平直，中足股节下缘略波状，中足股节的宽度略宽于前翅能见部分的宽度；后足股节粗壮，膝前齿及膝齿直角形；后足胫节外侧具刺 7 个；后足跗节第 1、3 节近等长，第 1 跗节下之 1、2 垫小，顶尖，第 3 垫大，顶钝。产卵瓣狭长，上瓣之长为宽的 4.5 倍，上、下瓣均具细齿。下生殖板狭长，后缘中央长三角形突出。

表 2 短背码蚱与近缘种之主要区别

Table 2 Differences between *Mazarredia brachynota* sp. nov. and allied species

龙胜玛蚱 *M. longshengensis*	短背玛蚱 *M. brachynota*	黑石顶玛蚱 *M. heishidingensis*
前胸背板在肩部之间具一对短纵隆线	前胸背板在肩部之间不具一对短纵隆线	前胸背板在肩部之间具一对短纵隆线
侧面观，背板上缘在肩部前后略隆起，在肩部后平直	侧面观，背板上缘在肩部前后隆起，在肩部后平直	侧面观，背板上缘在肩部前后波状，在肩部后平直
前胸背板后突到达后足胫节中部	前胸背板后突不到达后足股节的顶端	前胸背板后突到达后足胫节 2/3 处
后翅到达后突的顶端	后翅略不到达后突的顶端	后翅略超过后突的顶端
中足股节下缘平直	中足股节下缘平直	中足股节下缘波状
中足股节宽与前翅可见部分等宽	中足股节宽略狭于前翅可见部分宽	中足股节宽与前翅可见部分等宽

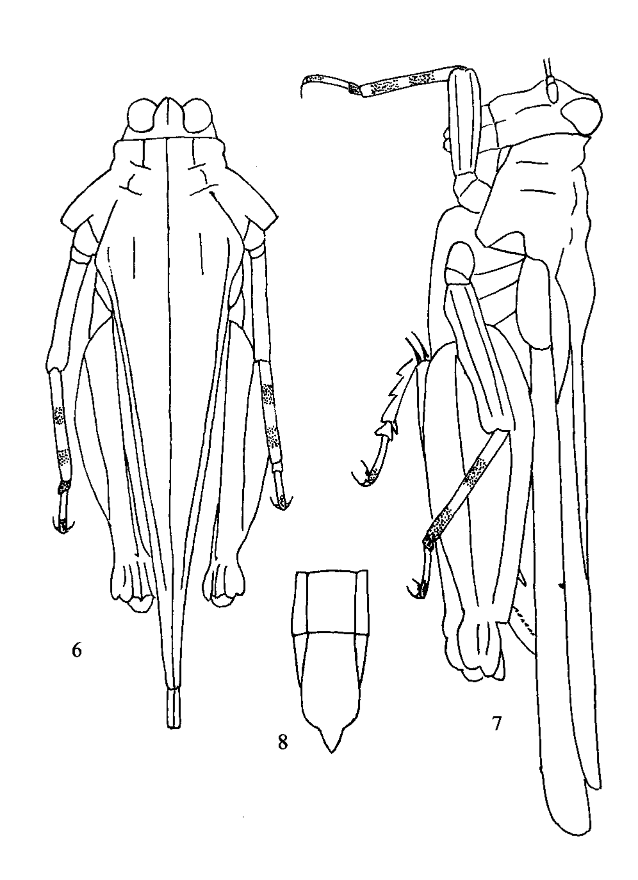


图 6~8 罗城玛蚱 *Mazarredia lochengensis* sp. nov.（♀）

Fig. 6–8 *Mazarredia lochengensis* sp. nov.（♀）

6. 整体背面（body, dorsal view）；7. 整体侧面（body, lateral view）；8. 雌性下生殖板（subgenital plate of female）.

体暗褐色；后翅黑色；前中足胫节上具二黑色横斑；后足胫节黑色。

雄性：未知。

体长：♀ 10 mm；前胸背板长：♀ 13 mm；后足股节长：♀ 7 mm。

正模 ♀，广西：罗城（平英保护站），450 ~ 600 m，2003-07-27，蒋国芳采。

该新种近似于龙胜玛蚱 *M. longshengensis* Zheng *et* Jiang，主要区别见表 3。

表 3 罗城码蚱与龙胜码蚱之主要区别

Table 3 Differences between *Mazarredia lochengensis* and *M. longshengensis*

龙胜玛蚱 *M. longshengensis*	罗城玛蚱 *M. lochengensis*
头顶前缘平直，侧缘近平行	头顶前缘尖圆形，侧缘向前收缩
触角着生于复眼下缘之间	触角着生于复眼下缘之下
沟前区侧隆线向后收缩	沟前区侧隆线平行
中足股节下缘平直	中足股节下缘波状
后翅到达后突顶端	后翅超过后突顶端

10. **金秀码蚱 *Mazarredia jinxiuensis* Zheng, 2003**

Mazarredia jinxiuensis Zheng, 2003, *Acta Zootaxonomica Sinica*, 28(1): 90–91, figs. 6–8.

观察标本：3 ♀，广西：金秀（林海山庄），2000-07-02。

分布：广西（金秀）。

11. **广西码蚱 *Mazarredia guangxiensis* Zheng *et* Jiang, 1998**

Mazarredia guangxiensis Zheng *et* Jiang, 1998, Grasshoppers and Locusts from Guangxi, 308; Liang and Zheng, 1998, Fauna Sinica, Insecta vol. 12, Orth. Tetrigoidea, 110–111, fig. 74.

观察标本：1 ♂，广西：龙胜，1991-08-22；1 ♂，广西：武鸣，1990-10-08；1 ♂，广西：罗城（平

英保护站)，2003-07-27。

分布：广西（龙胜、武鸣、罗城）。

12. 瘤背码蚱，新种 *Mazarredia torulosinota* sp. nov.（图 9～11）

雌性：体小型，较粗短，头部突出于前胸背板水平之上。头顶较宽，其宽度为一复眼宽的 1.6 倍，向前倾斜，前缘略突出于复眼前，中隆线明显，侧缘略反折；侧面观，头顶与颜面隆起呈钝圆形，颜面隆起在触角之间弧形突出；纵沟的宽度与触角基节等宽。触角丝状，着生于复眼下缘之间。复眼圆球形，突出于前胸背板之上；侧单眼位于复眼前缘中部略下处。前胸背板背面在肩部后密具粗大瘤突；前缘平直，中隆线在肩部前明显，在肩部后断裂不连续，侧面观，背板上缘呈波状；沟前区侧隆线略向后收缩；肩角钝角形，在肩部之间具一对短纵隆线；后突锥形，超过后足股节顶端；前胸背板侧片外翻，后角顶平截，后缘具二凹陷。前翅长卵形；后翅发达，到达后突的顶端。中足股节下缘平直，中足股节的宽度略狭于前翅宽；后足股节粗壮，膝前齿及膝齿钝；后足胫节外侧具刺 6 个，内侧具刺 4 个。产卵瓣狭长，上瓣之长为宽的 4 倍，上、下瓣均具细锯齿。下生殖板长大于宽，后缘中央三角形突出。体黄褐色，后翅黑色，后足胫节黑色。

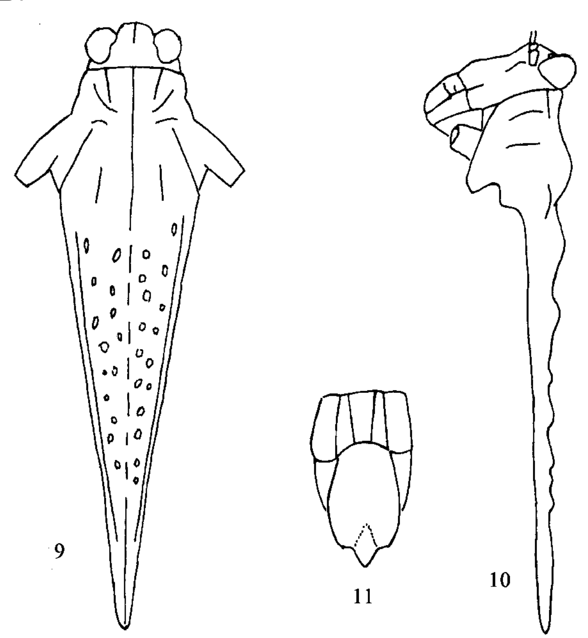


图 9～11 瘤背玛蚱 *Mazarredia torulosinota* sp. nov.（♀）

Fig. 9－11 *Mazarredia torulosinota* sp. nov.（♀）

9. 头，前胸背板背面（head and pronotum，dorsal view）；10. 头，前胸背板侧面（head and pronotum，lateral view）；11. 雌性下生殖板（subgenital plate of female）.

雄性：未知。

体长：♀11 mm；前胸背板长：♀12 mm；后足股节长：♀5 mm。

正模♀，广西：罗城（平英保护站），430～600 m，2003-07-27，蒋国芳采。

该新种近似于广西玛蚱 *M. guangxiensis* Zheng *et* Jiang，主要区别见表 4。

表 4 瘤背码蚱与广西码蚱之主要区别

Table 4 Differences between *Mazarredia torulosinota* and *M. guangxiensis*

广西玛蚱 *M. guangxiensis*	瘤背玛蚱 *M. torulosinota*
前胸背板背面光滑	前胸背板背面密具瘤突
侧面观背板上缘在肩部前隆起，在肩后平直	侧面观背板上缘波状
肩部之间不具一对短纵隆线	肩部之间具一对短纵隆线

参 考 文 献（References）

Bolivar I, 1887. Essai sur les Acridiens de la tribu des Tettigidae. *Annales De la Société entomologique de Belgique*, 31：175－313.

Günther K, 1939. Revision der Acrydiinae（Orthoptera），Ⅲ. Sectio Amorphi（Metrodorae Bol. 1887，auct.）. *Abhandlungen und Berichte den Staatlichen Museen für Tierkunde und Völkerkunde in Dresden*（A），20：1－335.

Kirby WF, 1914. The Fauna of British India Including Ceylon and Burma. Ⅰ. Orthoptera，Acridiidae. London：Taylor & Francis. 1－271.

Hancock JL, 1913. Studies of Tetriginae（Acrydiinae）from the Sarawak Museum，Bornoe. *Sarawak Museum Journal*, 1(3)：39－54.

Jiang GF，Zheng ZM，1998. Grasshoppers and Locusts from Guangxi. Guilin：Guangxi Normal University Press. 263－390.［蒋国芳，郑哲民，1998. 广西蝗虫. 桂林：广西师范大学出版社，263－290］

Liang GQ，Zheng ZM，1998，Fauna Sinica. Insecta Vol. 12（Orthoptera，Tetrigoidea）. Beijing：Science Press. 1－262.［梁铬球，郑哲民，1998，中国动物志. 昆虫纲. 第十二卷（直翅目，蚱总科）. 北京：科学出版社. 1－262］

Shishodia MS，1991. Taxonomy and Zoogeography of the Tetrigidae（Orthoptera：Tetrigoidea）of North Eastern India. *Rec. Zool. Surv. India*，*Occ. Paper*，140：1－203.

Zheng ZM，2003. Six new species of Tetrigoidea from Dayaoshan Arrea of Guangxi（Orthoptera）. *Acta Zootaxonomica Sinica*，28（1）：88－94.［郑哲民，2003. 广西大瑶山地区蚱总科六新种记述（直翅目）. 动物分类学报，28(1)：88－94］

Zheng ZM，Jiang GF，1994. A study of Tetrigoidea from the Huanjiang Region in the north of Guangxi（Orthoptera）. *Journal of Guangxi Academy of Sciences*，10(1)：86－92.［郑哲民，蒋国芳，1994. 广西北部环江地区蚱总科调查（直翅目）. 广西科学院学报，10(1)：86－92］

Zheng ZM，Li K，Shi FM，2003. A new genus and three new species of Tetrigoidea（Orthoptera）from China. *Oriental Insects*，37：473－479.

Zheng ZM，Ou XH，2003. Three new species of Metrodoridae（Orthoptera：Tetrigoidea）from Yunnan Province. *Entomotaxonomia*，25(1)：4－8.［郑哲民，欧晓红，2003. 云南省短翼蚱科三新种(直翅目 蚱总科). 昆虫分类学报，25(1)：4－8］

Zheng ZM，Xie LD，2004. Six new species of Tetrigoidea from Guangdong province. *J. Shaanxi Normal University*，32(3)：81－86.［郑哲民，谢令德，2004. 广东省蚱总科六新种记述. 陕西师范大学学报，32(3)：81－86］

（责任编辑 袁德成）